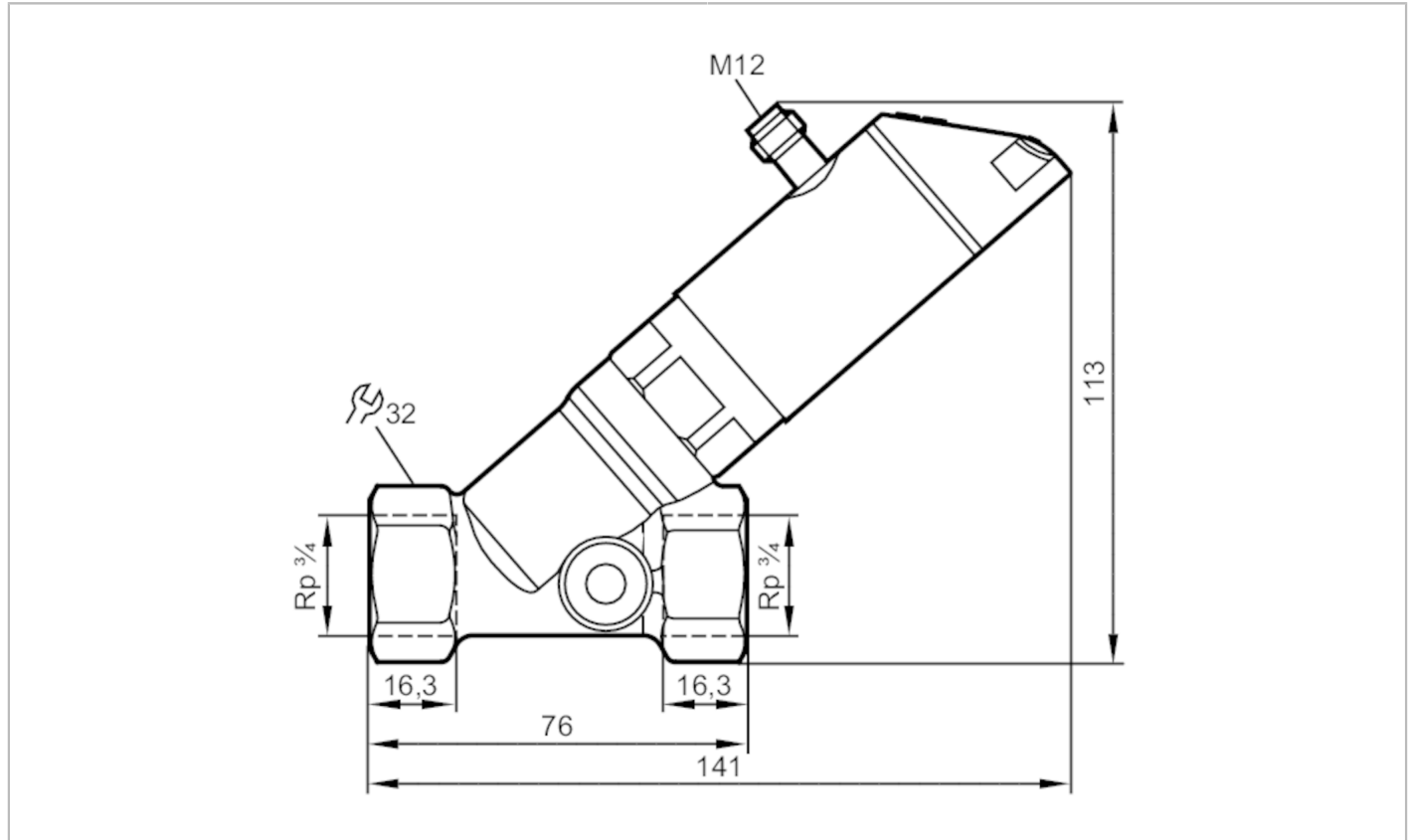




## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY34IF0FRKG



Application	
Application	pour les applications industrielles
Fluides	eau; solutions glycolées; lubrifiants; huile
Remarque sur les fluides	huile 1 de viscosité: 10 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) huile 2 de viscosité: 46 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Température du fluide [°C]	-10...100
Tenue en pression [bar]	40
PMSA pour des applications selon NEC [bar]	40
Données électriques	
Tension d'alimentation [V]	18...30 DC; (selon EN 50178 TBTS/TBTP)
Consommation [mA]	< 50
Classe de protection	III
Protection inversion de polarité	oui
Retard à la disponibilité [s]	< 3
Entrées/sorties	
Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1



## Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY34IF0FRKG

Sorties		
Nombre total de sorties		2
Sortie signal		signal de commutation; signal analogique; signal fréquence; IO-Link; (configurable)
Nombre des sorties TOR		2
Fonction de sortie		normalement ouvert / fermé; (paramétrage)
Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]		2
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA]		150; (par sortie 2 x 200 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))
Cycles de commutation (mécaniques)		10 millions
Nombre des sorties analogiques		1
Sortie analogique (courant) [mA]		4...20
Charge maxi [Ω]		500
Protection courts-circuits		oui
Protection surcharges		oui
Fréquence de la sortie [Hz]		0...10000
Etendue de mesure / plage de réglage		
Etendue de mesure	0,3...15 l/min	0,018...0,9 m³/h
Plage d'affichage	0...18 l/min	0...1,08 m³/h
Résolution	0,05 l/min	0,005 m³/h
Point de consigne haut SP	0,1...15 l/min	0,005...0,9 m³/h
Point de consigne bas rP	0...14,9 l/min	0...0,895 m³/h
Point final fréquence FEP	1...15 l/min	0,06...0,9 m³/h
En pas de	0,05 l/min	0,005 m³/h
Fréquence au point final FRP [Hz]		10...10000
Dynamique de mesure		1:50
Surveillance de la température		
Etendue de mesure [°C]		-10...100
Plage d'affichage [°C]		-32...122
Résolution [°C]		1
Point de consigne haut SP [°C]		-9...100
Point de consigne bas rP [°C]		-10...99
En pas de [°C]		1
Point de départ fréquence FSP [°C]		-10...78
Point final fréquence FEP [°C]		12...100
Fréquence au point final FRP [Hz]		10...10000
Exactitude / déviations		
Surveillance du débit		
Précision (dans la plage de mesure)		± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 0,3 l/min; température du fluide et ambiante: +22 °C ± 4K)
Répétabilité		± 1 % MEW



## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY34IF0FRKG

Surveillance de la température		
Dérive de la température		0,029 °C / K
Précision	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)
Temps de réponse		
Surveillance du débit		
Temps de réponse	[s]	0,01
Amortissement sortie de commutation dAP	[s]	0...5
Amortissement sortie analogique dAA	[s]	0...5
Surveillance de la température		
Temps de réponse dynamique T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
Logiciel / programmation		
Possibilités de paramétrage	hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; sortie courant/fréquence; sélection des fluides; amortissement sortie de commutation/analogique; afficheur orientable / désactivable; unité de mesure standard; couleur valeur process	
Interfaces		
Interface de communication	IO-Link	
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
Révision IO-Link	1.1	
Standard SDCl	IEC 61131-9 CDV	
IO-Link Device ID	560 d / 0230 h	
Profils	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
Mode SIO	oui	
Type de port maître requis	A	
Données process analogiques	2	
Données process TOR	2	
Temps de cycle de process min.	[ms]	5
Conditions d'utilisation		
Température ambiante	[°C]	0...60
Remarque sur la température ambiante	température du fluide < 80 °C température du fluide < 100 °C: 0...40 °C	
Température de stockage	[°C]	-15...80
Indice de protection	IP 65; IP 67	
Tests / homologations		
CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Tenue aux chocs	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Tenue aux vibrations	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Années]	145
Homologation UL	N° d'agrément UL	I005
Directive relative aux équipements sous pression	règles de l'art; utilisable pour des fluides du groupe 2; fluides du groupe 1 sur demande	

# SBY232



## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY34IF0FRKG

### Données mécaniques

Poids [g]	668,4
Matières	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC; laiton nickelé chimiquement
Matières en contact avec le fluide	inox (1.4401 / 316); inox (1.4404 / 316L); laiton (2.0371); laiton nickelé chimiquement; PPS; Joint torique: FKM
Raccord process	taroudage Rp 3/4 taroudage

### Afficheurs / éléments de service

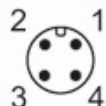
Indication	Unité d'affichage	3 x LED, vert
	état de commutation	2 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits
	programmation	affichage alphanumérique, 4 digits

### Remarques

Remarques	Recommandation : utiliser un filtrage de 200 micromètres.
	Toutes les indications s'appliquent à l'eau (20 °C).
	MW = Valeur mesurée
Unité d'emballage	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure
	1 pièces

### Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; Contacts: doré





## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY34IF0FRKG

### Raccordement



#### OUT1:

- sortie de commutation Surveillance du débit
- sortie de commutation Surveillance de la température
- Sortie fréquence Surveillance du débit
- Sortie fréquence Surveillance de la température
- IO-Link

#### OUT2:

- sortie de commutation Surveillance du débit
  - sortie de commutation Surveillance de la température
  - sortie analogique Surveillance du débit
  - sortie analogique Surveillance de la température
- couleurs selon DIN EN 60947-5-2

Couleurs des fils conducteurs :

BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc

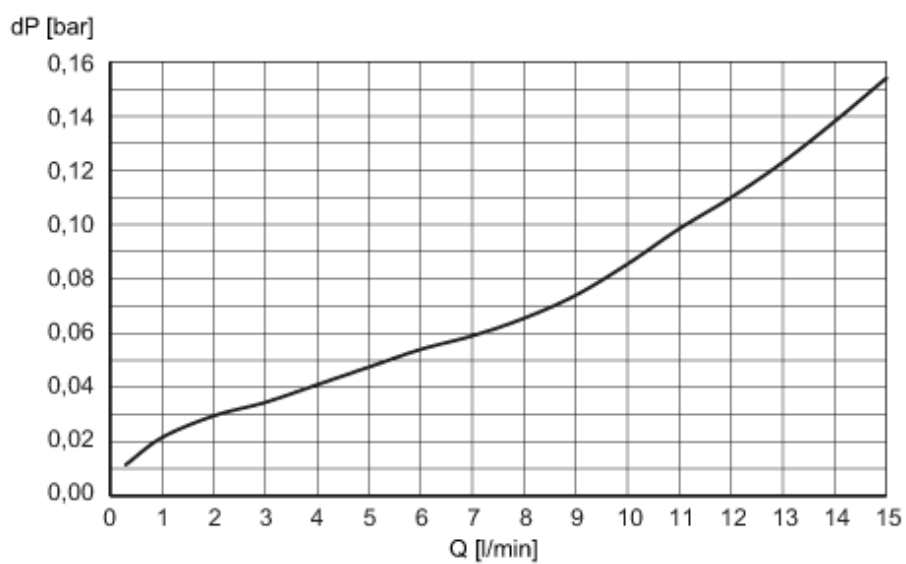


## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY34IF0FRKG

### Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit